

Ainsi donc, malgré les ressemblances nombreuses qui existent entre les deux formes épitoques de *N. fucata* β *inquilina*, le dimorphisme sexuel est très apparent, caractérisé chez le mâle principalement par la présence de cirres variqueux à la partie dorsale et par le rapprochement des lames pédieuses plus foliacées, alors que les cirres dorsaux de la femelle sont lisses et cylindriques, et que la rame dorsale a pris un grand développement en hauteur, changeant sensiblement l'allure générale du corps.

Il est facile de se rendre compte, par ce que nous venons de dire, que les modifications qui ont décidé Wiren à créer la variété β *inquilina* sont loin d'avoir l'importance que cet auteur y attache :

1° La forme hétéronéridienne se rencontre aussi bien chez le mâle que chez la femelle ;

2° Le grand développement du lobe supérieur de la rame dorsale du pied ne nous apparaît que comme étant le résultat d'un dimorphisme sexuel, vraisemblablement causé par l'accumulation des œufs dans cette région ;

3° La réduction de la cuticule et des muscles de la partie postérieure du corps est évidente. Mais nous n'avons observé, comme Wiren, que des exemplaires possédant déjà des éléments génitaux. Et c'est un fait bien connu que, dans ce cas, la réduction des muscles marche de pair avec le développement des cellules sexuelles.

Dans ces conditions, il semble inutile de conserver la dénomination de Wiren ; la variété β *inquilina* doit être rejetée, et il nous faut à la fois comprendre sous le nom de *Nereis fucata* la forme libre et le commensal du Pagure.

SUR UN NOUVEAU CARACTÈRE DISTINCTIF ENTRE LE VENIN DES VIPÉRIDÉS
ET CELUI DES COBRIDÉS,

PAR M.-C. PHISALIX.

Dans diverses communications antérieures, j'ai montré que les venins de Vipère et de Cobra diffèrent complètement l'un de l'autre par leurs propriétés physiologiques, à tel point que, d'après les symptômes de l'envénement, on peut reconnaître la nature du venin inoculé. Ces venins diffèrent-ils aussi par leurs propriétés vaccinales ? Cette question n'a pas été étudiée jusqu'ici, et, pour la résoudre, il fallait savoir si un animal vacciné avec l'un de ces venins l'était également contre l'autre.

L'expérience répond négativement : des Cobayes immunisés contre le venin de Cobra ont été éprouvés avec du venin de Vipère et réciproquement ; or, dans tous les cas, les animaux ont succombé à l'inoculation d'épreuve.

Mais comme il est difficile d'obtenir sur ces Rongeurs une immunisation intensive, il eût été prématuré de conclure de ces expériences que le venin de la Vipère n'a aucune propriété vaccinnante contre le venin de Cobra ou inversement. C'est pourquoi j'ai voulu compléter ces premières notions en choisissant comme sujet d'expériences un animal dont l'immunisation est toute réalisée, c'est-à-dire la Vipère, elle-même, dont l'immunité naturelle est bien supérieure à celle que nous pouvons conférer aux animaux de laboratoire.

On sait que ce Reptile est pour ainsi dire insensible à son propre venin, à tel point qu'il peut, sans inconvénient, en supporter une dose capable de tuer 80 à 100 Cobayes.

Il est évident que s'il existait entre le venin de Vipère et celui de Cobra quelque similitude de composition, la Vipère devrait résister, au moins dans une certaine mesure, au venin de Cobra. Or les expériences suivantes montrent qu'elle n'a pas d'immunité pour ce venin.

NUMÉRO DE L'EXPÉRIENCE.	POIDS des ANIMAUX.	DOSE DE VENIN DE COBRA.	SURVIE.	OBSERVATIONS.
	grammes	milligrammes.		
1	Vipères.	40	0,13	Totale.
2		50	0,5	Totale.
3		20	1,0	4 heures.
4		20	1,0	5 à 8 heures.
5		70	1,0	5 heures.
6		50	1,75	5 à 8 heures.
7	70	1,0	Totale.	Cette vipère inoculée en février était en inanition depuis 6 mois.
8	Cobaye... 800	0,5	4 heures.	
9	<i>Rana temp.</i> 40	0,284	12 à 15 h ^{res} .	Les expériences 9, 10 et 11 ont été faites avec du venin de virulence deux fois plus forte que celui des expériences précédentes.
10	<i>Rana temp.</i> 40	0,142	48 heures.	
11	Cobaye... 600	0,25	2 h. 30.	

Si l'on calcule, d'après les expériences précédentes, la résistance relative de la Vipère, de la Grenouille et du Cobaye au venin de Cobra pour l'unité de poids de 1 kilogramme, on trouve qu'elle est représentée par 7,1 chez la Vipère, par 7 chez la Grenouille, et par 0,4 chez le Cobaye, de telle façon qu'une Vipère n'a pas plus d'immunité qu'une Grenouille pour le venin de Cobra.

Reste à savoir s'il existe dans le sang de ce Reptile des substances antioxygènes capables de neutraliser l'activité du venin de Cobra. C'est peu probable *à priori*. Pour s'en assurer, il suffit de mélanger du sérum de Vipère à du venin de Cobra, de chauffer le mélange à la température de 60 degrés pendant 15 à 20 minutes et de l'inoculer au Cobaye. Dans ces conditions, l'activité du venin de Cobra devrait être détruite ou atténuée, si ce venin avait la moindre analogie avec le venin de Vipère. L'expérience démontre qu'il n'en est rien.

NUMÉRO DE L'EXPÉRIENCE.	POIDS	DOSES DE SÉRUM	SURVIE.	OBSERVATIONS.
	DU COBAYE.	et DE VENIN.		
	grammes.			
1	620	{ 6 c. cubes sérum, + 0 milligr. 33 venin. }	6 heures.	Témoin.
2	670	{ 0 milligr. 33 venin seul. }	2 heures.	
3	575	{ 5 c. cubes sérum, + 0 milligr. 36 venin. }	5 heures.	Témoin.
4	575	{ 0 milligr. 36 venin seul. }	2 h. 30.	

La survie de quelques heures chez les Cobayes inoculés avec le mélange de sérum et de venin ne doit pas être attribuée à une action antitoxique du sérum, mais à une influence physique qui retarde l'absorption du venin.

Le sérum de Cobra, ainsi que je l'ai démontré dans un travail précédent ⁽¹⁾, ne possède pas non plus vis-à-vis du venin de Vipère la moindre propriété antitoxique.

Il ressort de tous les faits précédents que les venins de Vipère et de Cobra diffèrent l'un de l'autre par tous leurs caractères physiologiques et que leurs principes actifs appartiennent à des espèces chimiques différentes.

Ces résultats concordent d'une façon parfaite avec ceux que les caractères anatomiques ont fourni aux zoologistes. Aussi l'analyse physiologique des venins peut-elle, comme je l'ai montré pour les Opisthoglyphes, rendre les plus grands services dans la classification des Ophidiens, où la place de certains groupes est douteuse et difficile à déterminer d'après les seuls caractères anatomiques.

⁽¹⁾ Bull. du Mus. d'hist. nat., 1902, p. 204.